

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah* alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat, iman dan islam kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis berjudul **“Pengembangan *Scientific Outbound* untuk Meningkatkan Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan Siswa SMP pada Konsep Ciri-ciri Makhluk Hidup dan Ekosistem”**. Salawat serta salam semoga selalu terlimpah curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Rasulullah saw beserta keluarga, sahabat serta umatnya sampai akhir zaman. Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Sekolah Pascasarjana UPI dan memperoleh gelar Magister Pendidikan.

Penulisan tesis ini berawal dari ketertarikan penulis pada kegiatan *outbound* sebagai salah satu aktivitas yang dilakukan di alam terbuka yang sejatinya dapat diintegrasikan dengan materi pelajaran, khususnya Biologi, namun masih belum yang mengaitkannya dengan materi pelajaran di sekolah. Ketertarikan penulis untuk mengetahui lebih dalam cara mengaitkan materi dalam proses pembelajaran biologi ini diwujudkan dengan memfokuskan studi yang dilakukan pada pengembangan kegiatan *scientific outbound* pada materi ciri-ciri makhluk hidup dan ekosistem.

Penulis menyadari keterbatasan kemampuan yang dimiliki, sehingga penelitian dan penulisan tesis ini masih perlu dilakukan penyempurnaan. Oleh karena itu, saran yang membangun untuk menyempurnakan tesis ini sangat diperlukan sehingga karya ini bermanfaat untuk peningkatan mutu pendidikan dan pembelajaran di Indonesia.

Bandung, Agustus 2015

*Marshanti lisbania gratia, 2015*

*Pengembangan scientific outbound untuk meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa smp pada konsep ciri ciri makhluk hidup dan ekosistem*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pembuatan tesis ini tidak terlepas dari do'a, bimbingan, dan bantuan dari segala pihak yang terkait. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nuryani Y. Rustaman, M.Pd selaku pembimbing I sekaligus dosen pembimbing akademik yang dengan sabar dan telaten memberi masukan, saran, dan kritik serta bimbingan yang sangat bermanfaat hingga tesis ini bisa selesai seperti yang peneliti harapkan.
2. Bapak Dr. Topik Hidayat, M.Si selaku pembimbing II yang telah sabar dan bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, ilmu serta motivasi yang sangat berharga kepada penulis.
3. Ibu Dr. Hernawati, M.Si dan Ibu Prof Dr. Hj. Hertien Surtikanti, M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan-masukan berharga dalam penyelesaian tesis ini.
4. Bapak Dr. Bambang Supriatno, M.Si., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu kelancaran selama perkuliahan maupun selama penulisan tesis ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah menjadi teladan serta memberikan bimbingan dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama di bangku perkuliahan. Semoga ilmu yang diberikan bermanfaat dan dibalas dengan pahala yang berlipat-lipat.
6. Laboran dan staf Tata Usaha Jurusan Pendidikan Biologi yang dengan ikhlas telah membantu penulis selama kuliah di jurusan pendidikan biologi.

7. Bapak Kepala Sekolah dan guru-guru SMP Negeri 3 Parongpong yang telah memberikan izin dan memfasilitasi penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
8. Rekan-rekan seperjuangan di Jurusan Pendidikan Biologi terutama Kelas A angkatan 2012. Terima kasih atas persahabatan yang telah terjalin. Semoga kebahagiaan dan masa depan yang cemerlang selalu menyertai kalian.
9. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian studi dan tesis ini.

Penghargaan yang tak terhingga dan rasa hormat penulis sampaikan kepada Ibunda Widaningsih dan Ayahanda Bambang Supriatno yang telah sabar membimbing penulis untuk selalu menjadi yang terbaik, dengan kasih sayang, dukungan moril dan materi, serta yang tak henti-hentinya memberikan doa dengan ikhlas untuk kelancaran penulis selama menyelesaikan pendidikan di Sekolah Pascasarjana Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI. Kepada adik yang penulis sayangi Radicha Poetra Samudra atas pengertian dan dukungannya selama penyelesaian tesis ini, serta kepada Aditya Eko Putera yang sudah memberikan dukungan moril yang tak henti-hentinya kepada penulis. Semoga semua bantuan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT dengan kebaikan yang lebih indah. Aamiin.

Bandung, Agustus 2015

Penulis,

Marshanti Lisbania Gratia

*Marshanti lisbania gratia, 2015*

*Pengembangan scientific outbound untuk meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa smp pada konsep ciri ciri makhluk hidup dan ekosistem*  
*Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu*

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. <i>Scientific Outbound</i> .....	7
1. Pengertian <i>Scientific</i> .....	7
2. Pengertian <i>Outbound</i> dan Sejarah <i>Outbound</i> .....	8
3. <i>Outbound</i> Ilmiah ( <i>Scientific Outbound</i> ) .....	11
B. Dimensi Sikap .....	11
C. Dimensi Pengetahuan .....	14
D. Dimensi Keterampilan.....	16
1. Keterampilan Sosial .....	17
2. Keterampilan Proses.....	20
E. <i>Scientific Outbound</i> sebagai Pembelajaran Kooperatif .....	25

*Marshanti lisbania gratia, 2015*

*Pengembangan scientific outbound untuk meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa smp pada konsep ciri ciri makhluk hidup dan ekosistem*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

F. Konsep Ciri-ciri Makhluk Hidup dan Ekosistem .....	29
G. Penelitian yang Relevan .....	33
BAB III METODE PENELITIAN .....	35
A. Metode dan Desain Penelitian .....	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
C. Populasi dan Sampel.....	36
D. Definisi Operasional .....	36
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Prosedur Penelitian.....	45
G. Teknik Pengumpulan Data .....	52
H. Analisis Data .....	53
I. Bagan Alur Penelitian.....	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	61
A. Hasil Penelitian.....	61
1. Hasil Studi Pendahuluan .....	61
2. Pengembangan Kegiatan <i>Scientific Outbound</i> .....	63
3. Data Hasil Penelitian.....	64
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	103
A. Kesimpulan.....	103
B. Saran .....	104
DAFTAR PUSTAKA .....	105
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	111

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya.....	23
Tabel 2.2	Tahapan Pembelajaran Kooperatif .....	27
Tabel 3.1	Teknik Pengumpulan Data .....	37
Tabel 3.2	Penjabaran Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	38
Tabel 3.3	Kisi-kisi Soal Penguasaan Konsep .....	40
Tabel 3.4	Kisi-kisi Keterampilan Proses pada Lembar Kerja Siswa .....	41
Tabel 3.5	Kisi-kisi Lembar Observasi Kompetensi Sikap .....	41
Tabel 3.6	Kisi-kisi Lembar Observasi Kompetensi Keterampilan.....	42
Tabel 3.7	Kisi-kisi Rubrik Kinerja .....	43
Tabel 3.8	Skala Likert Angket .....	43
Tabel 3.9	Matriks Kisi-kisi Angket Interpersonal dan Intrapersonal.....	44
Tabel 3.10	Kriteria Wawancara Siswa .....	45
Tabel 3.11	Klasifikasi N-gain .....	53
Tabel 3.12	Interpretasi Klasifikasi Koefisien Korelasi .....	54
Tabel 3.13	Distribusi Butir Soal Berdasarkan Tingkat Validitas .....	55
Tabel 3.14	Interpretasi Klasifikasi Koefisien Reliabilitas .....	55
Tabel 3.15	Intrepretasi Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	56
Tabel 3.16	Interpretasi Klasifikasi Daya Pembeda .....	56
Tabel 4.1	Penentuan Lokasi Kegiatan .....	61
Tabel 4.2	Rekapitulasi Persentase Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	64
Tabel 4.3	Rekapitulasi N-gain.....	64

*Marshanti lisbania gratia, 2015*

*Pengembangan scientific outbound untuk meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa smp pada konsep ciri ciri makhluk hidup dan ekosistem*  
 Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Tabel 4.4	Persentase Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep.....	65
Tabel 4.5	Persentase Ketuntasan Belajar Siswa .....	66
Tabel 4.6	Kategorisasi Skor Penguasaan Konsep sebelum <i>Scientific Outbound</i> .....	67
Tabel 4.7	Kategorisasi Skor Penguasaan Konsep setelah <i>Scientific Outbound</i> .....	68
Tabel 4.8	Rata-rata Persentase Kompetensi Sikap berdasarkan Hasil Angket .....	68
Tabel 4.9	N-gain Kompetensi Sikap berdasarkan Hasil Angket.....	69
Tabel 4.10	Rekapitulasi Persentase Kemunculan Kompetensi Sikap berdasarkan Lembar Observasi .....	69
Tabel 4.11	Rekapitulasi Persentase Kemunculan Kompetensi Sikap berdasarkan Hasil Angket dan Observasi Instruktur .....	70
Tabel 4.12	Rekapitulasi Persentase Kemunculan Keterampilan Proses berdasarkan Lembar Observasi .....	71
Tabel 4.13	Rekapitulasi Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kecerdasan Interpersonal.....	72
Tabel 4.14	Rekapitulasi N-gain Kecerdasan Interpersonal .....	72
Tabel 4.15	Rekapitulasi Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kecerdasan Intrapersonal.....	73
Tabel 4.16	Rekapitulasi N-gain Kecerdasan Intrapersonal .....	74
Tabel 4.17	Peta Distribusi Kemampuan Siswa pada Konsep Ciri-Ciri Makhluk Hidup dan Ekosistem .....	72
Tabel 4.18	Rekapitulasi Kemampuan Siswa pada Konsep Ciri-Ciri Makhluk Hidup dan Ekosistem .....	74
Tabel 4.19	Rekapitulasi Persentase Kemunculan Kompetensi Sikap dan Keterampilan Proses berdasarkan Lembar Observasi Instruktur .....	74
Tabel 4.20	Distribusi Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan N-gain Konsep Ciri-ciri Makhluk Hidup dan Ekosistem .....	82
Tabel 4.21	Hasil Wawancara dengan Siswa .....	100

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Implementasi Kegiatan <i>Scientific Outbound</i> .....	51
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian .....	59
Gambar 4.1 Diagram Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan N-Gain .....	66
Gambar 4.2 Diagram Persentase Rata-rata Penguasaan Konsep .....	79
Gambar 4.3 Diagram Persentase Kemunculan Sikap Spiritual .....	84
Gambar 4.4 Diagram Persentase Kemunculan Sikap dalam Kejujuran .....	85
Gambar 4.5 Diagram Persentase Kemunculan Sikap dalam Berdiskusi .....	87
Gambar 4.6 Diagram Persentase Kemunculan Sikap Tanggung Jawab .....	88
Gambar 4.7 Diagram Persentase Kemunculan Sikap Peduli .....	89
Gambar 4.8 Diagram Persentase Kemunculan Sikap Percaya Diri .....	90
Gambar 4.9 Diagram Perolehan Skor Keterampilan Proses .....	92
Gambar 4.10 Diagram Persentase <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kecerdasan Intrapersonal .....	88
Gambar 4.11 Diagram Persentase <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kecerdasan Interpersonal.....	90

*Marshanti lisbania gratia, 2015*

*Pengembangan scientific outbound untuk meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa smp pada konsep ciri ciri makhluk hidup dan ekosistem*  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)